



PLYN LAB 2026

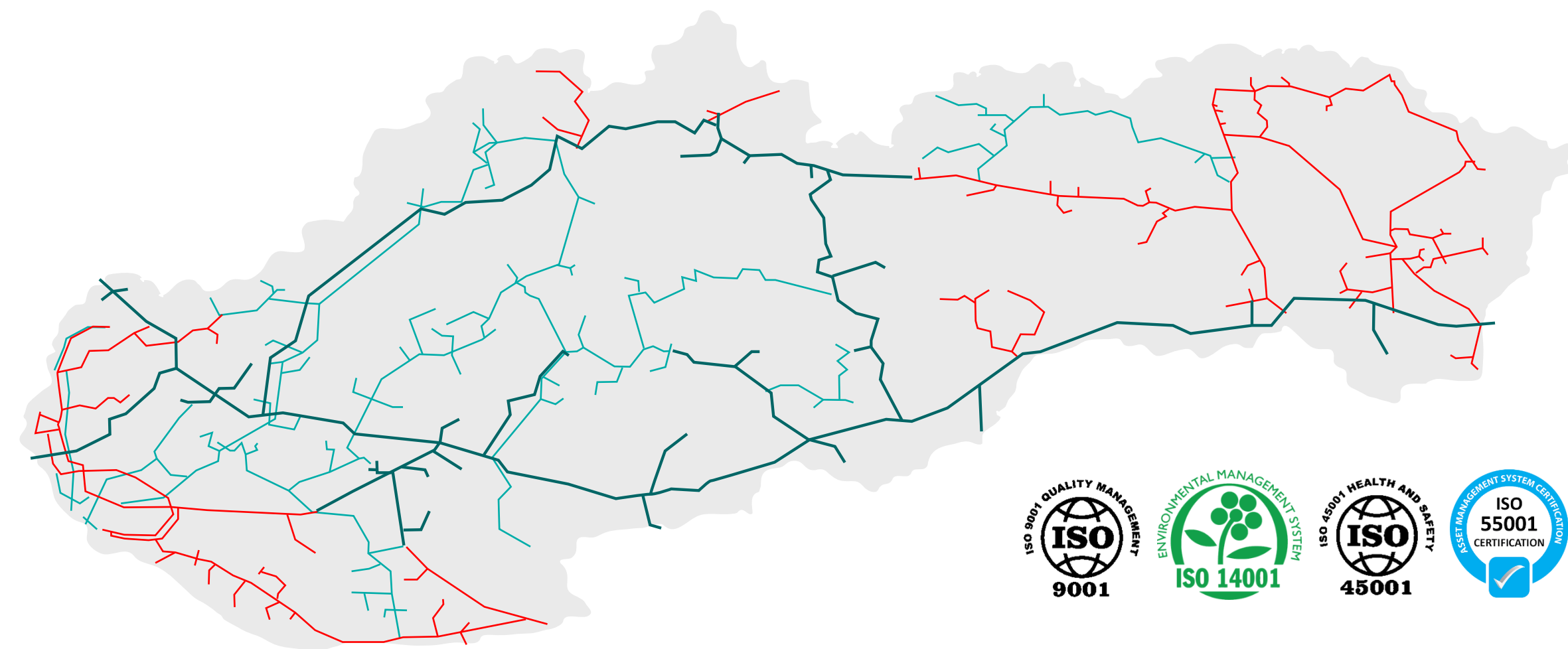
5 workshopov pre moderné plynárenstvo

VODÍKOVÉ PROJEKTY Distribúcia **SPP**

← **Peter Demeč, 28.4.2026**



Kto sme



Prevádzkovateľ distribučnej siete:

- Celoslovenská pôsobnosť
- 33 400 km **sieť**
- 1,5 mil. **odberateľov**
- **98% distribúcie plynu v SR**

ZEMNÝ PLYN JE 

Distribúcia 

Vodíkové projekty SPP-D



10% blending
v obci s 300 odberateľmi

Vplyv H2 na bežne používané VTL ocele

Sieť SPPD certifikovaná na distribúciu zmesi ZP s **H2 do 10%** v obciach, 5% VTL/RS

Polygón – skúšky tesnosti komponentov siete SPPD so 100% H2

202?

Testy distribúcie čistého vodíka



Vodíkový polygón H2Demo

- zariadenie skonštruované pracovníkmi SPPD
- účelom je testovanie prevádzkovej bezpečnosti (tesnosti)
 - vybraných komponentov (uzáverov, regulátorov, meradiel)
 - štandardne používaných pri distribúcii ZP
- test tesnosti pri prevádzke so 100% vodíkom
- test tesnosti technológie regulačnej stanice Štefana Majora (v prevádzke od 1972)

ZEMNÝ PLYN JE

Distribúcia

H2Demo - Priebeh prác

8.4.2026 Test tesnosti VTL a STL vzoriek
s médiom VZDUCH



9.4.2026 Prípravné zemné práce - kiosk



H2Demo - Priebeh prác

10.4.2026 Inštalácia uzemnenia, merania, manometrov



ZEMNÝ PLYN JE 

Distribúcia 

Vodíková vízia SPP-D

2 siete

Čistý vodík


20% siete > 50% spotreby

Zvyšná sieť - Metán...

80% siete < 50% spotreby

Vrátane biometánu, H2 blending...



- Pripojenie na **H2-backbone** – 
- Napojenie na odberateľov H2
Veľký priemysel
Krajské mestá (2040+) ▲
- **3 hlavné H2 koridory**

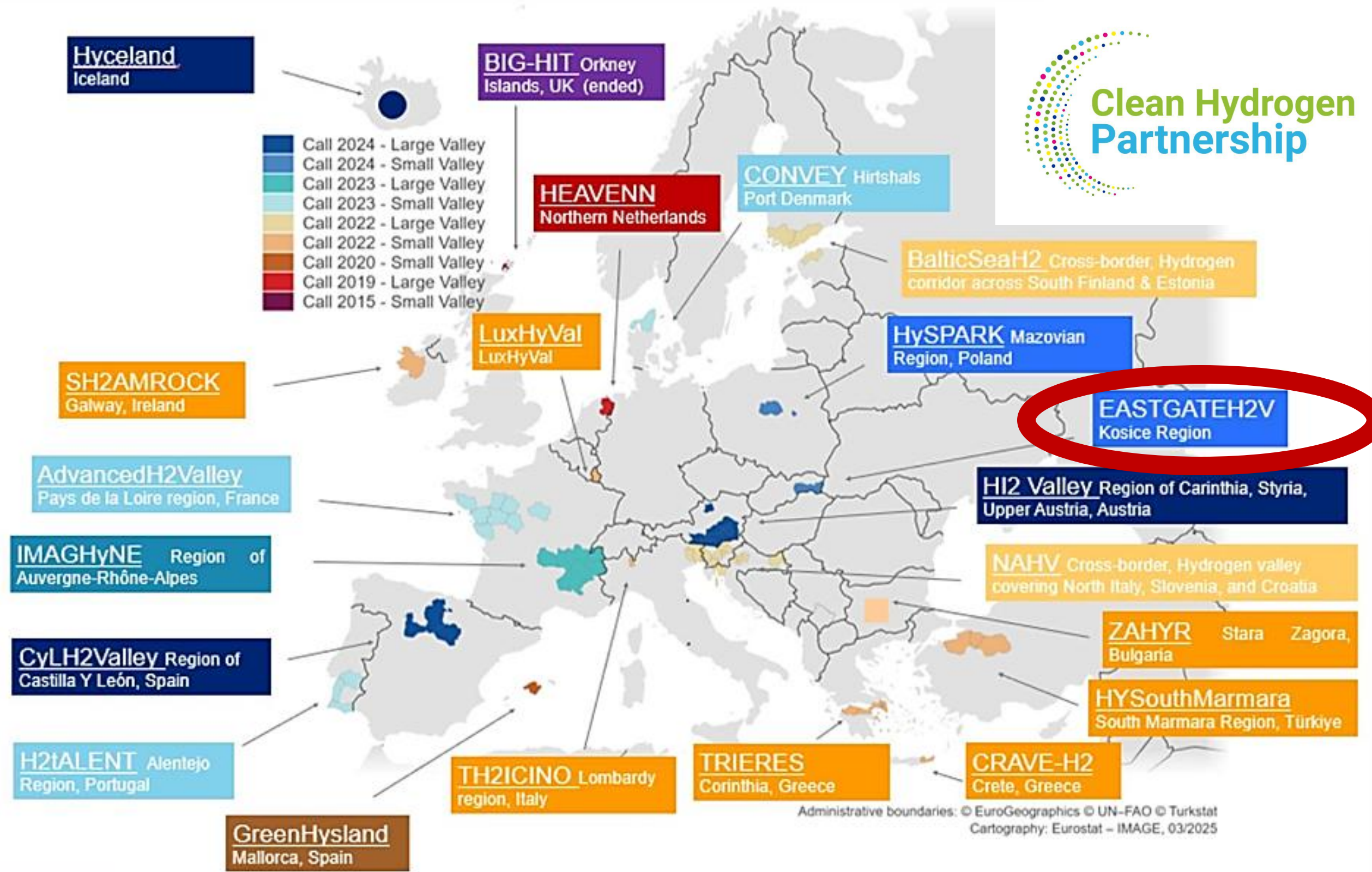
Vodíkové údolia ako základ rozvoja vodíkovej ekonomiky



Europe concentrates its green transition on the adoption of hydrogen as a main vector for renewable energy storage, transmission and use.

*Large means: > 4.000 tpa

Source: Clean Hydrogen Partnership



Vodíkové údolia ako základ rozvoja vodíkovej ekonomiky



EASTGATEH2V



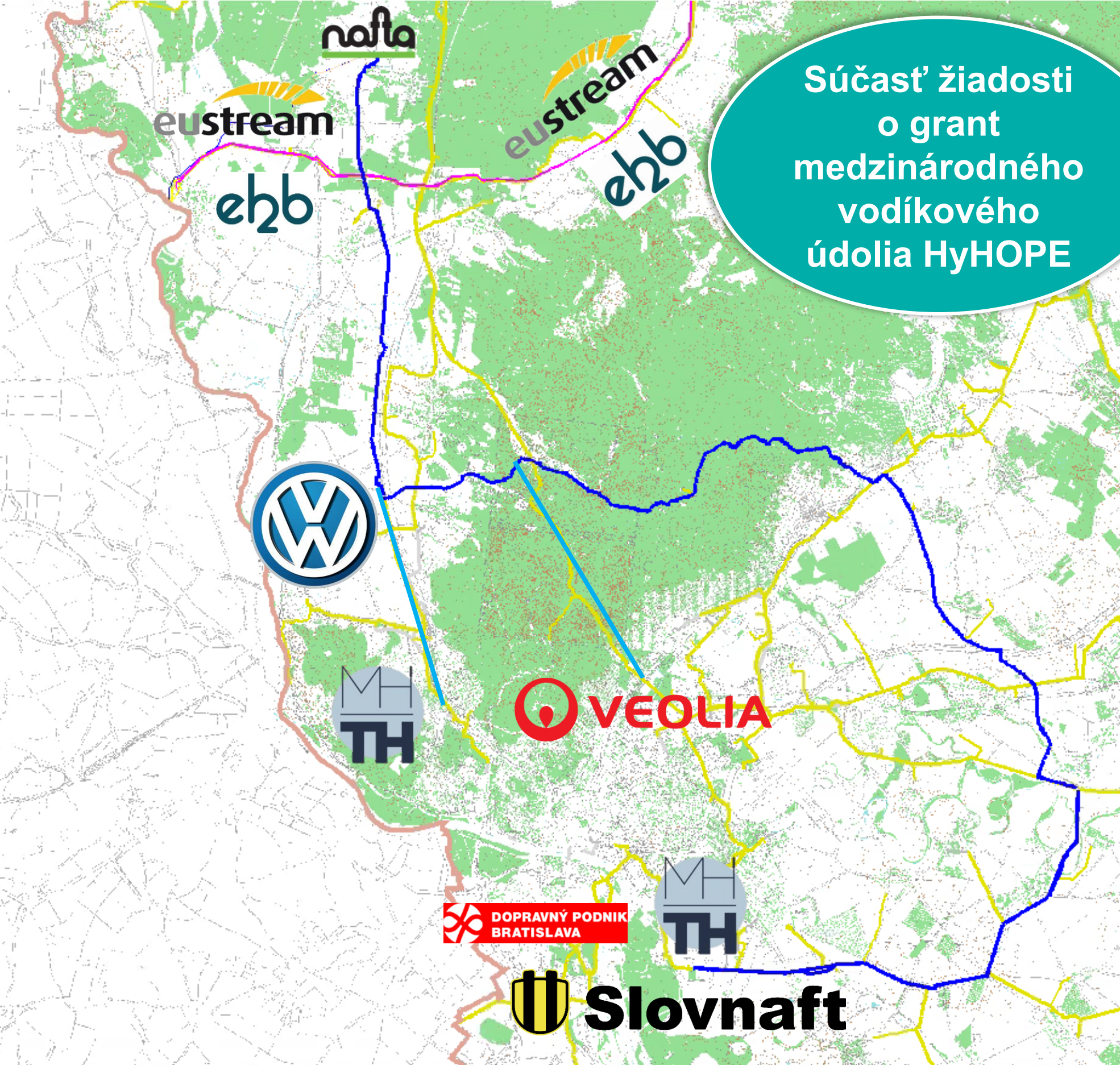
Úloha SPP-D v projekte

Príprava vodíkového prepojenia Slovak Hydrogen Backbone (eustream) a USS Košice, s budúcou možnosťou repurposingu regionálnej siete Košice - Prešov



ZEMNÝ PLYN JE 

Distribúcia 



H2Connect (Bratislava)

- TOP 5 odberateľov = 2/3 spotreby Bratislavy
- Reálna potreba dekarbonizovať priemysel a energetiku
- Molekuly = nevyhnutnosť, nemožné plošne elektrifikovať
- H2 – veľký dekarbonizačný potenciál
- **Krok č.1 – Preveriť možnosť repurposingu potrubia**



ZEMNÝ PLYN JE 

Distribúcia 

Blending v praxi

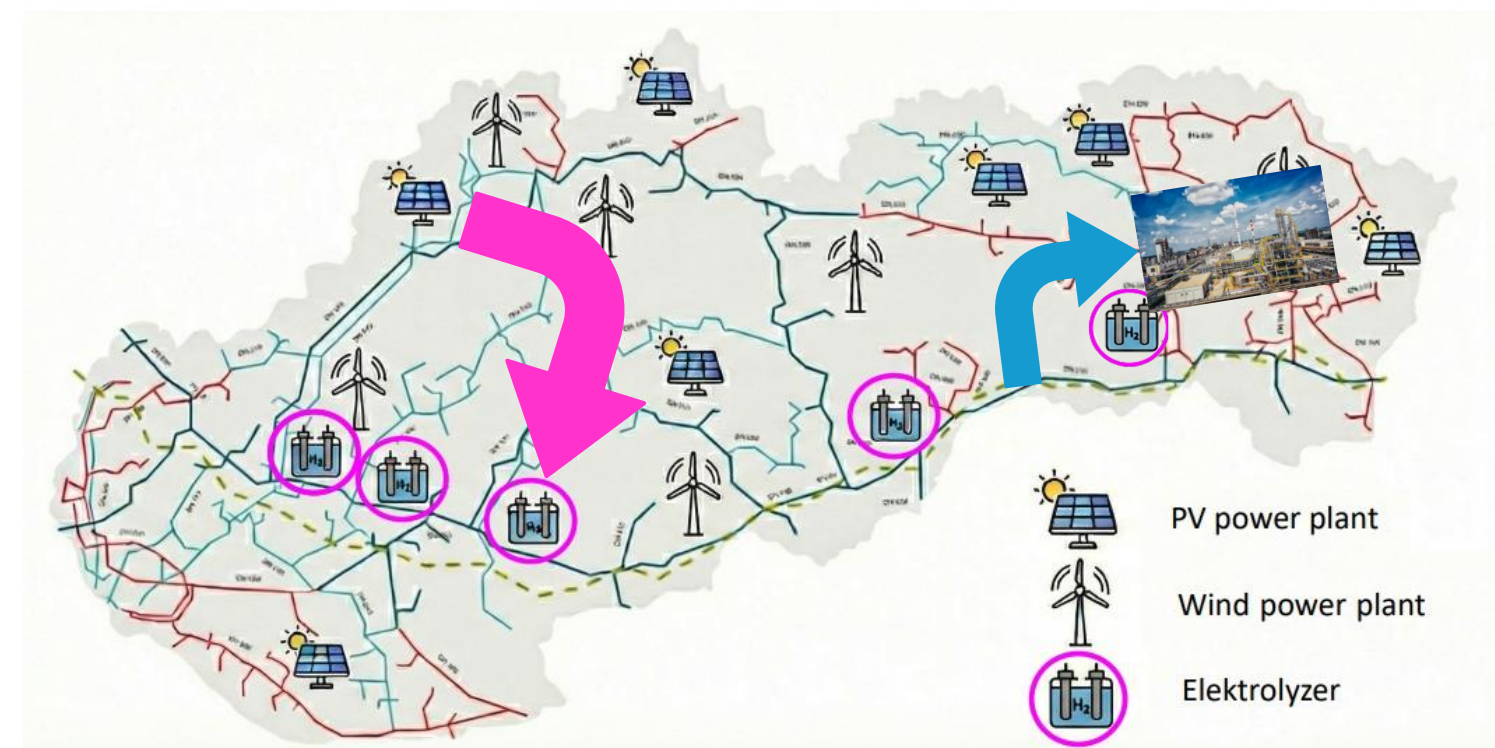
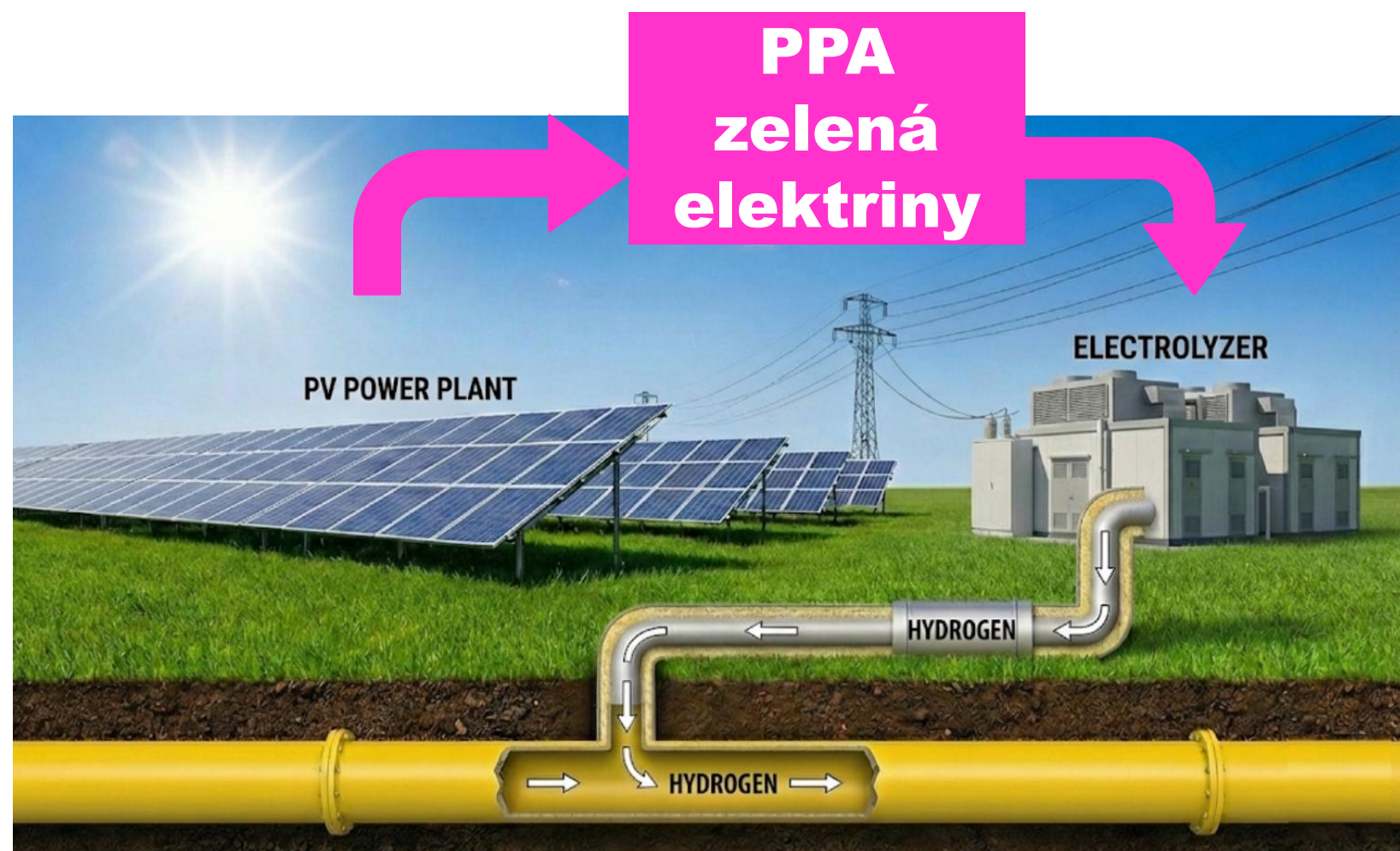


**Výroba
RFNBO H2
/ LCH**

ZEMNÝ PLYN JE

Distribúcia

Blending v praxi



Priemyselný podnik
s REDIII cieľmi



Nepriama spotreba
zelených molekúl
použitím záruk pôvodu

ZEMNÝ PLYN JE

Distribúcia

Blending – distribuovaný



+

- V blízkosti OZE
- Jednoduchší projekt

-

- **Nedostatočná kapacita & v plynárenskej sieti**
- **Riziko viacnásobného blendingu v rovnakej trase**

ZEMNÝ PLYN JE 

Distribúcia 

Blending – centralizovaný



+

- Veľkokapacitné skladovanie energie
- Sector coupling
- Škálovateľnosť

-

- Leg/Reg nepovoľuje
- Zainteresovaných viacero stakeholderov

ZEMNÝ PLYN JE 

Distribúcia 

Blending – centralizovaný



- ✓ Kontinuálny prietok
- ✓ Veľké objemy toku plynu aj v letnom období
- ✓ Tok len jedným smerom

ZEMNÝ PLYN JE 

Distribúcia 

Blending – centralizovaný



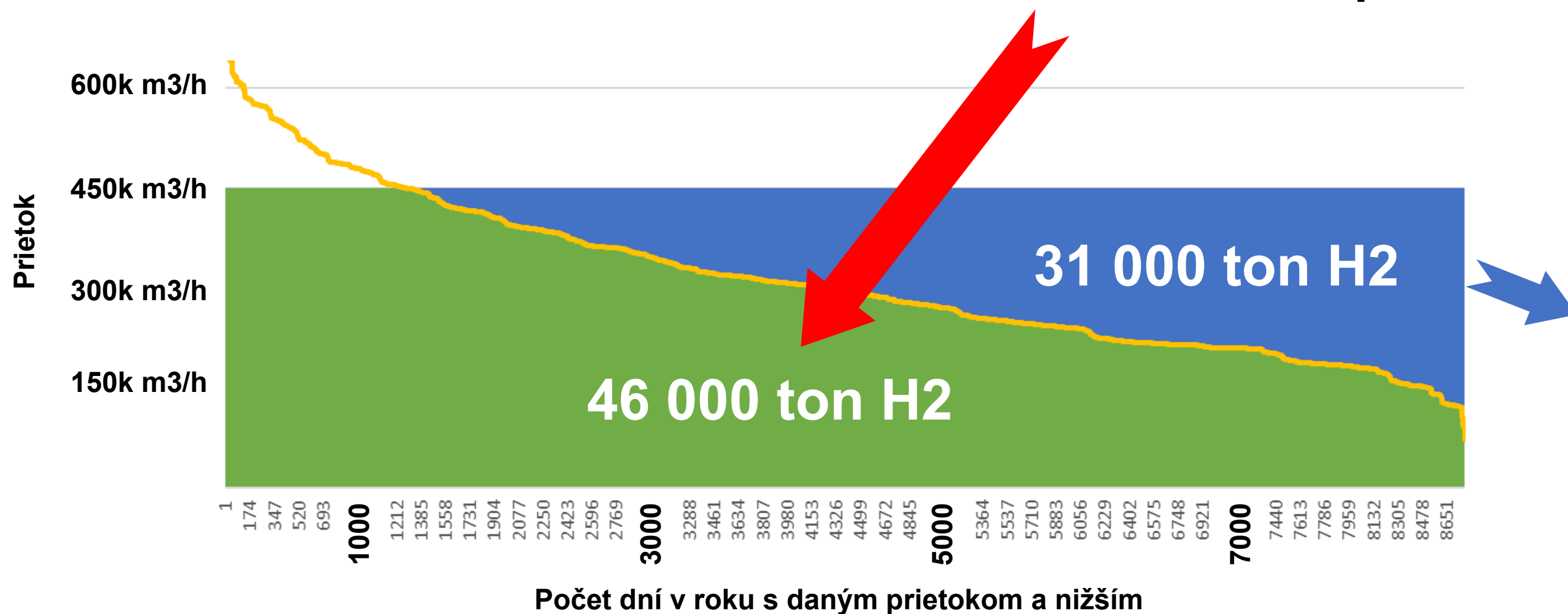
- ✓ Kontinuálny prietok
- ✓ Veľké objemy toku plynu aj v letnom období
- ✓ Tok len jedným smerom
- ✓ Na rozhraní s budúcou **H2 backbone** – možnosť dodávať H2 do tranzitnej sústavy

Blending – možnosti siete SPP-D

20% blending



Cca 50kt H2 potenciál



Sektor dopravy môže tiež benefitovať!



ZEMNÝ PLYN JE

Distribúcia **SPP**

Diskusia

Peter Demeč

Vedúci odboru stratégie a rozvoja aktív

peter.demec@spp-distribucia.sk



ZEMNÝ PLYN JE 

Distribúcia 